

# ACTUALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE LOS INCENTIVOS FISCALES A LA INVERSIÓN EN URUGUAY<sup>1</sup>

**2005 - 2012**

Diciembre 2014

**Cecilia Llambí  
Paola Cazulo**

---

<sup>1</sup> Actualización del estudio de Llambí et al. (2014): "Evaluación Económica de los Incentivos Fiscales a la Inversión en Uruguay".

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo presenta una actualización de las estimaciones del impacto del decreto 455/07 sobre la inversión, el empleo y la productividad utilizando la reciente información disponible a nivel de firmas, referente al año 2012. El mismo consistió en una actualización del estudio “Evaluación Económica de los Incentivos Fiscales a la Inversión en Uruguay”, realizado por el Centro de Estudios Fiscales, CINVE y el Instituto de Economía (IECON).<sup>2, 3</sup>

El decreto 455/007 reglamentario de la Ley de Promoción de Inversiones de 1998 (Ley 16.906) regula los beneficios a otorgar a proyectos de inversión que sean promovidos, de acuerdo al cumplimiento de metas específicas establecidas en la Ley. Dichos beneficios consisten en reducciones en el IRAE y exoneración de los tributos sobre bienes de capital, incluso el Impuesto al Patrimonio. Los objetivos perseguidos por el régimen, priorizan en primer lugar, aumentar el empleo y las exportaciones, y en un segundo lugar, contribuir a la descentralización económica favoreciendo inversiones en zonas de menor desarrollo relativo, incentivar el uso de tecnologías más limpias, la inversión en Innovación y Desarrollo (I+D), y contribuir al crecimiento del PBI y a la generación de valor agregado nacional.

Entre 2008 y 2012 fueron promovidos 3.257 proyectos. En los dos primeros años, el promedio anual fue de 350 proyectos promovidos, cantidad que se incrementó en 144% en los años posteriores a 2009. En esos años el monto total de inversión promovida creció de manera importante, pero en menor medida que la cantidad de proyectos, como consecuencia del incremento de la participación de proyectos de menor tamaño en la obtención del beneficio de la promoción de inversiones. En cuanto a los empleos que se prometen generar a partir de la promoción, se constata un fuerte incremento a partir de 2010, relacionado con el incremento de la cantidad de proyectos promovidos a partir de dicho año. El total de puestos de trabajo

---

<sup>2</sup> Llambí, C.; Rius, A.; Carrasco, P.; Carbajal, F. y Cazulo, P. (2014): “Una evaluación económica de los incentivos fiscales a la inversión en Uruguay”; <http://www.cef.org.uy/images/otros/informefinalversionpreliminar.pdf>.

<sup>3</sup> El efecto del régimen sobre las exportaciones no se actualiza, dado que no fue posible unir la base de información de exportaciones de Uruguay XXI con la base de datos de registros de DGI-BPS, por cuestiones de secreto estadístico y tributario.

prometidos ascendió en el período a 31.610, siendo en 2012 34% superiores a los prometidos en el año 2008<sup>4</sup>. Inicialmente también se produjo un claro predominio de la Industria como receptora de la inversión promovida (60%). Esta relación fue disminuyendo concomitantemente incrementaron su relevancia principalmente el Agro y el Turismo.

**Cuadro 1. Descripción de los proyectos promovidos por el Decreto 455/07. 2008-2012**

	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Inversión promovida anual (miles de \$ ctes 2008)</b>	<b>22.172.873</b>	<b>21.584.574</b>	<b>19.862.026</b>	<b>22.354.462</b>	<b>35.822.545</b>
<i>Índice inv. anual promovida (base 2008=100)</i>	100	97	90	101	162
<b>Distribución de la inversión promovida según grandes sectores (%)</b>					
<i>Agropecuario</i>	1%	9%	7%	10%	8%
<i>Comercio y Servicios</i>	35%	30%	41%	38%	36%
<i>Turismo</i>	4%	7%	16%	19%	13%
<i>Industria</i>	60%	54%	36%	33%	42%
<b>Total proyectos</b>	<b>310</b>	<b>388</b>	<b>828</b>	<b>840</b>	<b>891</b>
<b>Total Empleo prometido</b>	<b>5473</b>	<b>5115</b>	<b>7279</b>	<b>6610</b>	<b>7133</b>
<i>Inversión promovida promedio(miles de \$ ctes 2008)</i>	71.525	55.630	23.987	26.612	40.204
<i>Índice inv. promedio( base 2008=100)</i>	100	78	34	37	56

Fuente: Elaboración propia en base a UNASEP y DGI.

Para realizar la evaluación, se dispuso de las mismas bases de datos utilizadas en el trabajo antecedente (Llambí et al, 2014), con la incorporación de la información correspondiente a 2012. Las fuentes de datos consisten en las declaraciones juradas a DGI de las firmas contribuyentes de IRAE, para el período 2005-2012; la cual fue unida a nivel de firma-año con información proveniente del BPS<sup>5</sup>. A su vez, para este análisis se consideraron únicamente a las empresas que estuvieron presentes en todos los años considerados (panel balanceado). De esta manera la base final utilizada contiene un total de 73.128 observaciones que representan a 9.141 empresas, de las cuales 841 obtuvieron promoción de inversiones.

La estrategia utilizada para la evaluación del efecto causal del régimen del Decreto 455/07 sobre la inversión, el empleo y la productividad laboral sobre el panel de datos 2005-2012 resulta idéntica a la utilizada en Llambí et al (2014). Dicha estrategia combina el método de

<sup>4</sup> Los datos de empleo prometido refieren a lapsos de tiempo variables, según lo estipulado en cada uno de los proyectos (promovidos durante 2008-2012).

<sup>5</sup> No se dispuso en ningún momento de la identificación de las firmas, para conservar el secreto estadístico y tributario. La unión de las bases de datos a nivel de firma fue realizada con un número creado a partir de un algoritmo elaborado por DGI.

Diferencias en Diferencias (DID) con el de Propensity Score Matching (PSM)<sup>6</sup>. Del mismo modo, se estiman dos conjuntos de especificaciones: un modelo de efectos fijos y un modelo de variable dependiente rezagada, a partir de los cuales se define un intervalo dentro del cual se encuentra el “verdadero” valor del parámetro de interés (Angrist and Pischke, 2008).

La actualización del panel balanceado de datos 2005-2011 con información del año 2012 implicó cambios en el tamaño de la base considerada, así como en la composición de los grupos de tratamiento y de control respecto al panel utilizado en Llambí et al (2014), que utiliza la información del período 2005-2011<sup>7</sup>. Específicamente, unas 111 empresas que en el panel 2005-2011 componen el grupo no beneficiario, pasan a formar parte del grupo de tratamiento en el nuevo panel 2005-2012, dado que obtienen la promoción en ese último año. Estos cambios en la composición de los grupos hacen necesaria una nueva estimación del propensity score para cada submuestra considerada en la nueva base.<sup>8 9</sup>

A continuación se presenta una síntesis de los resultados alcanzados para el período 2005-2012, así como una breve comparación con los resultados hallados en el estudio anterior (Llambí et al; 2014)<sup>10</sup>. Todas las estimaciones y pruebas estadísticas se presentan en el Anexo adjunto a este resumen.

---

<sup>6</sup> Todas las estimaciones se realizan sobre el soporte común y utilizando el propensity score como ponderador de las empresas del grupo de control (Hirano, Imbens y Ridder; 2003).

<sup>7</sup> La actualización del panel balanceado 2005-2011 con los datos 2012 implica la pérdida de 639 empresas para las cuales no se dispone de información para 2012.

<sup>8</sup> A medida que pasa el tiempo es probable que empresas que no habían accedido al beneficio finalmente accedan, y por lo tanto pasen a conformar el grupo beneficiario. Si se quisiera extender la evaluación de impacto de esta política por un período más largo, podría cambiarse la especificación para permitir que las empresas “cambien de estado” en el período de análisis. Ello supondría que la variable *Dit* tomara el valor 1 a partir de la promoción efectiva de la firma y no a partir del año en que se implementó la política. Como contracara, esta especificación podría adolecer de sesgos si las firmas tuvieran comportamientos estratégicos entre el momento de la implementación de la política y el de la obtención efectiva del beneficio.

<sup>9</sup> Como se observa en los cuadros A5-A10 del Anexo, la estimación del propensity score para cada submuestra satisface los indicadores básicos de balanceo.

<sup>10</sup> Los resultados que aquí se presentan son robustos al test de falsa intervención; siendo, en todos los casos, no significativo el coeficiente asociado al placebo introducido.

**Cuadro 2. Comparación resultados panel 2005-2011 y panel 2005-2012. Total de empresas y por sector de actividad. Panel balanceado. Tratadas: firmas promovidas.**

	Efecto general									
	Inversión		Empleo		Empleo femenino		Productividad		Salario real	
	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1
<b>Total</b>										
2005-2011	0.1912***	0.1984***	0.3580***	0.1298***	0.2461***	0.1107***	0.0297	0.0092	0.0260	0.0016
2005-2012	0.1630***	0.1723***	0.3512***	0.1051***	0.2523***	0.0931***	0.0160	0.0082	0.0196	0.0001
<b>Industria</b>										
2005-2011	0.1818***	0.1388***	0.2411***	0.0920***	0.1642***	0.0745***	0.2386**	0.0593*	-0.0170	-0.0083*
2005-2012	0.1841***	0.1107***	0.2153***	0.0747***	0.1343**	0.0711***	0.1901**	0.0457	-0.0145	-0.0020
<b>Comercio</b>										
2005-2011	0.2649***	0.2930***	0.3854***	0.1320***	0.2751***	0.1096***	0.0282	-0.0180**	0.0624	-0.0026
2005-2012	0.2943***	0.2969***	0.4106***	0.1275***	0.3351***	0.1140***	-0.0356	0.0469***	-0.0097	-0.0002
<b>Servicios</b>										
2005-2011	0.1653***	0.1618***	0.4681***	0.1584***	0.2573***	0.1185***	-0.0474	0.0150	-0.0383	-0.0108
2005-2012	0.1377**	0.1491***	0.4579***	0.1298***	0.2436***	0.1040***	-0.0947	-0.0045	-0.0113	-0.0035
Ef.fijo empresa	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Prueba placebo	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

- El régimen de promoción de inversiones impactó positivamente sobre la tasa de inversión sobre el capital, elevando la acumulación de activos fijos de las empresas un 17% en promedio, en los seis años posteriores a la implementación del régimen. Para el caso de las empresas de Servicios este impacto es algo inferior, de 14.3% en promedio; mientras que para las empresas comerciales el impacto asociado es sensiblemente superior, de 29.5% en promedio. Para las empresas industriales, la estimación del impacto se ubica entre 11% y 18% según se considere la estimación dinámica o de efectos fijos respectivamente.
- Respecto a la cadencia del efecto sobre la inversión, se observa para el total de empresas que este es positivo y significativo durante los primeros tres años posteriores a la obtención de la promoción. También se observa que este efecto es creciente hasta el segundo año de la implementación y empieza a disminuir a partir del tercero. Resultados semejantes se encuentran por sectores de actividad.
- La diferencia del impacto estimado con datos hasta 2012 respecto a las estimaciones realizadas con el panel 2005-2011 resulta del juego de un conjunto de consideraciones, de signo ambiguo a priori. Para aquellas empresas que ya finalizaron su promoción, contar con un año adicional probablemente repercuta a la baja del efecto promedio del período;

mientras que para las que habían comenzado la promoción sobre el final del período contar con un año adicional probablemente lo aumente, de acuerdo al timing de los efectos estimado. También en este sentido juega la incorporación al panel de nuevas firmas beneficiarias, concretamente de aquellas que obtienen promoción recién en el último año.

- En el caso de la inversión, si comparamos los resultados obtenidos en uno y otro panel, se observa que la estimación puntual del panel es levemente inferior a la obtenida con en el panel 2005-2011; no obstante, las diferencias no son estadísticamente significativas. Tampoco se encuentran diferencias sustantivas en los efectos diferenciales en el tiempo sobre la inversión cuando se comparan los resultados actuales con los obtenidos mediante el panel 2005-2011.
- La obtención de la promoción de inversiones mediante el decreto 455/07 se asocia a un aumento del empleo significativo. En este caso, las distintas especificaciones definen un intervalo para la estimación del impacto de entre 10.5% y 35.1% en el promedio de los seis años posteriores a la implementación del decreto. Para las empresas del sector Comercio y Servicios se verifica un impacto un tanto superior, siendo el efecto estimado del entorno de 12.7% - 41.1% para el Comercio y 13% - 45.8% para los Servicios. Por el contrario, para las empresas industriales el efecto estimado es sensiblemente menor, ubicándose entre 7.5% y 21.5%. Estas diferencias entre sectores parecen razonables en la medida que se reconoce al sector industrial como menos intensivo en mano de obra en relación a los sectores de comercio y servicios; y que este sector es el que ha presentado relativamente menos proyectos asociados al objetivo empleo.
- El efecto sobre el empleo es positivo durante los seis años posteriores a la implementación, y no se diluye en el tiempo considerado. Para el total de empresas, se observa que el efecto sobre el empleo es creciente hasta los dos o cuatro primeros años de implementada la política, según la estimación dinámica o de efectos fijos respectivamente, para luego mantenerse estable. Resultados similares se encuentran para el análisis por sector de actividad. Para la industria se observan efectos crecientes hasta el tercer o cuarto año de implementación, según la estimación considerada; en tanto para el Comercio, los efectos se estabilizan a partir del segundo o tercer año de implementación.

- El impacto sobre el empleo puede esconder eventuales cambios en la formalización de la plantilla de trabajadores de las firmas promovidas. No obstante, incluso si parte de ese nuevo empleo es en realidad formalización de empleo previo, habría un impacto positivo en términos de calidad del empleo.
- Para el caso del empleo, los resultados obtenidos con el panel ampliado tampoco difieren significativamente de los obtenidos en el panel 2005-20011. Más específicamente, la estimación con el panel ampliado confirma, con un año adicional, el carácter perdurable del efecto del régimen de promoción de inversiones sobre el empleo.
- Los resultados indican que el efecto promedio de la política sobre el empleo de las mujeres es significativo y positivo, pero significativamente menor al estimado para el empleo global. Este resultado se comprueba en todos los sectores de actividad analizados, y se verifica en un lapso de tiempo donde el crecimiento de la ocupación femenina casi duplicó el de la masculina, considerando el promedio de todo el país. También en este caso, los resultados obtenidos no se alejan de lo observado en el panel 2005-2011, lo cual corrobora la hipótesis de que la creación de empleos atribuible al régimen de promoción tendría un leve sesgo hacia la creación de empleo masculino.
- El análisis del efecto de la política sobre la productividad laboral arroja resultados nulos para el total de empresas. Cuando se analiza la desagregación por sectores, se encuentran efectos ambiguos según la estimación considerada. El régimen de promoción de inversiones no parecería tener efectos en la productividad de las empresas de servicios. Sobre el Comercio, los efectos son leves, de hasta un 4.7%; en tanto que en la Industria, se encuentran efectos positivo en el promedio del período, de hasta 19%. Sin embargo, cabe aclarar que los efectos positivos estimados no son robustos a todas las especificaciones, por lo cual no es posible concluir que efectivamente el régimen haya tenido algún impacto significativo sobre la productividad. Si se atiende a los efectos diferenciales de la política en el tiempo sobre la Industria, las estimaciones por efectos fijos revelan efectos positivos para los dos primeros años de implementación, en tanto la estimación dinámica confiere efectos nulos en todos los años considerados. También en este caso, los resultados comentados no difieren sustantivamente de los obtenidos en el panel 2005-2011.

- Por último, se estimaron efectos sobre el salario real medio de los trabajadores, como otro indicador aproximado de la productividad laboral. Los mismos resultan nulos en todas las submuestras consideradas, lo cual coincide con las estimaciones previas (panel 2005-2011).
- Al comparar la renuncia fiscal asociada al régimen, medida como el beneficio total aplicado sobre el IRAE, con la inversión añadida, es decir, aquella que no se hubiera registrado de no haber existido la política, se verifica una primera condición absoluta de eficiencia del régimen; esto es, que el beneficio directo de la política en términos de inversión es superior a los costos de producirla. La relación costo – beneficio estimada con datos a 2012 es de 63% (véase Cuadro A31). La relación costo beneficio actualizada es superior a la presentada para el período 2007-2011 (Llambí et al, 2014). Dicho aumento se explica, en primer lugar, porque el efecto promedio estimado de la política sobre la inversión resultó levemente menor. Y en segundo lugar, porque el monto efectivamente exonerado de IRAE por las empresas beneficiarias en el año adicional (2012) tuvo un crecimiento algo mayor al que se estima para la inversión adicional. Cabe recordar que las empresas comienzan a aplicar el beneficio cuando tienen renta positiva, y gozan de un plazo para hacerlo, que depende del monto de la inversión prometida y del beneficio otorgado. Por tanto, es esperable que la cadencia anual del monto efectivo de IRAE descontado por el conjunto de empresas beneficiarias no tenga un crecimiento uniforme a lo largo del período analizado. Debido a ello, y tal como fue señalado en Llambí et al (2014), las estimaciones de eficiencia absoluta tienen carácter preliminar, pudiendo observarse variaciones a lo largo de los años siguientes.

En términos generales puede concluirse que el régimen de promoción de inversiones comprendido en el decreto 455/07 redundó en un aumento de la inversión y el empleo de las empresas beneficiarias, respecto a lo que hubiera ocurrido en una situación sin política. Puede decirse, en definitiva, que la política es efectiva en incrementar la inversión durante los tres primeros años de obtenida la promoción lo que aumenta el stock de capital de las firmas; y en un mayor empleo que perdura al menos hasta los primeros seis años de haberse obtenido el beneficio. Sobre la productividad los efectos no son claros. Estos resultados corroboran los resultados obtenidos previamente, en la medida que ambos conjuntos de estimaciones muestran efectos de igual dirección, con muy leves diferencias en magnitud.



## Anexo I: Estadísticas descriptivas

Cuadro A1. Definición de las variables consideradas. Base DGI-BPS

<b>Variables dependientes consideradas</b>	
<i>1+Tasa de inversión sobre el capital</i>	<b>Definida como: Ln activo fijo t - Ln activo fijo t-1</b> <b>Activos fijos a precios constantes de 2011. Construidos a partir del Índice de Precios al Productor de Productos Nacionales (IPPN).</b>
<i>Empleo</i>	<b>Ln Empleo, como el total de trabajadores activos.</b> <b>Se discrimina por sexo: Ln Empleo femenino y Ln Empleo masculino</b> <b>La variable agrega la información de empleo de los distintos tipos de aportación asociados a un mismo RUT.</b>
<i>Productividad</i>	<b>Ln Productividad laboral, dos aproximaciones:</b> <b>1) como proxy del valor agregado generado por trabajador (ingreso operativo menos el costo de las ventas, sobre el empleo total).</b> <b>2) salario medio por trabajador.</b>
<b>Otras variables consideradas</b>	
<i>Sectores de actividad</i>	<b>Grandes grupos de actividad que distingue operativamente la Ley de Promoción de Inversiones.</b> <b>Considera: Agropecuario, Industria, Comercio y Servicios, Turismo y Construcción.</b>
<i>Ingresos totales</i>	<b>Ingresos totales (Total de ventas de bienes y servicios + Otros ingresos + Total resultados).</b>
<i>Exportadora</i>	<b>Dummy que vale 1 para las empresas exportadoras en los años 2005 o 2006.</b>

Cuadro A2. Cantidad de observaciones según submuestra. Base DGI-BPS

	Total empresas	Comercio	Servicios	Industria
Observaciones totales	73,128	34,792	16,472	15,856
Empresas totales <sup>11</sup>	9,141	4,349	2,059	1,982
Empresas con promoción de inversiones	841	301	169	292
Empresas con promoción de inversiones y exoneración	570	164	121	232
Empresas únicamente con exoneración	2,041	754	531	544
Empresas únicamente con promoción	270	137	47	60
Empresas que tuvo alguno de los dos beneficios	2,882	1,055	700	836
Empresas sin ningún beneficio	6,256	3,292	1,359	1,145

<sup>11</sup> Hay cuatro empresas sin clasificar (de acuerdo a la obtención o no de promoción y/o exoneración) debido a falta de dato.

Cuadro A3. Características de empresas promovidas vs. no promovidas, según submuestra.

	Total empresas		Comercio		Servicios		Industria	
	Prom	No prom	Prom	No prom	Prom	No prom	Prom	No prom
Inversión	12%	0%	19%	0%	10%	-1%	7%	-1%
Empleo total	137	19	119	12	127	27	155	23
Empleo femenino	47	6	59	4	44	10	41	7
Empleo masculino	91	13	60	7	83	17	114	16
Crecimiento empleo total	10%	4%	12%	4%	10%	4%	7%	2%
Crecimiento ingreso	17%	11%	17%	12%	19%	11%	14%	10%
Distribución por sectores								
Agropecuario	1%	1%						
Industria	35%	21%						
Comercio y Servicios	56%	71%						
Turismo	3%	4%						
Construcción	5%	3%						
Exportadora	37%	9%	28%	7%	11%	3%	66%	21%

Cuadro A4. Características de empresas promovidas y con exoneración por inversiones vs. sólo con exoneración, según submuestra.

	Total empresas		Comercio		Servicios		Industria	
	Prom	No prom	Prom	No prom	Prom	No prom	Prom	No prom
Inversión	11%	4%	18%	4%	12%	5%	6%	2%
Empleo total	158	30	152	20	124	37	174	31
Empleo femenino	53	9	75	7	48	11	46	9
Empleo masculino	105	21	77	13	77	27	128	22
Crecimiento empleo total	10%	5%	11%	6%	11%	6%	7%	3%
Crecimiento ingreso	16%	13%	16%	13%	19%	14%	14%	11%
Distribución por sectores								
Agropecuario	1%	2%						
Industria	41%	27%						
Comercio y Servicios	50%	63%						
Turismo	2%	4%						
Construcción	6%	5%						
Exportadora	42%	15%	34%	14%	10%	3%	70%	31%

## Anexo II: Indicadores de emparejamiento

Cuadro A5. Indicadores de balance antes y después del emparejamiento según submuestra.

Bases Balanceadas	pseudo R2		p>chi2 (LR test)		Media sesgo		Mediana sesgo	
	Sin emparejar	Emparejada	Sin emparejar	Emparejada	Sin emparejar	Emparejada	Sin emparejar	Emparejada
<i>Tratadas: empresas promovidas</i>								
Total	0.310	0.004	0	0.208	71.4	4.1	71.4	2.4
<i>Tratadas: empresas promovidas y con exoneración por inversiones</i>								
Total	0.257	0.005	0	0.343	58.5	3.2	63.1	3.1
<i>Por sectores de actividad. Base balanceada. Tratadas: empresas promovidas</i>								
Comercio	0.269	0.003	0	0.880	56.9	4.6	39.7	3.6
Industria	0.391	0.006	0	0.797	54.2	4.6	18.8	2.4
Servicios	0.262	0.014	0	0.947	32.1	5.8	13.9	5.8

Notas: Las covariables utilizadas en las distintas submuestras, son: logaritmo de activos fijos; logaritmo del empleo total; logaritmo de los ingresos totales; logaritmo de la productividad laboral; variación de activos fijos entre 2005 y 2006; variación del empleo entre 2005 y 2006; variación de los ingresos totales entre 2005 y 2006; variación de la productividad laboral entre 2005 y 2006; dummy indicadora de si la empresa es exportadora; y dummies por sección de actividad. En todos los casos se usan los datos correspondientes al período antes de la política (2005 y 2006).

Pseudo R2 (sin emparejar): es el Pseudo R2 de la estimación *probit* de la probabilidad de que la firma sea promovida condicional a las covariables utilizadas.

Pseudo R2 (emparejado): es el Pseudo R2 de la estimación *probit* de que la firma sea promovida en la muestra emparejada con en propensity score  $p(X)$ .

p>chi2: es el p-valor del test de razón de verosimilitud, testando la hipótesis que los regresores no son significativos en conjunto para explicar que la firma es promovida; o sea están balanceados en los dos grupos.

Media del sesgo: Sesgo absoluto medio estandarizado antes y después del emparejamiento.

Mediana del sesgo: Idem al anterior, sobre la mediana.

Cuadro A6. Indicadores de balance de cada variable con que se realiza el emparejamiento.

Tratadas: firmas promovidas.

Variable		Media		% sesgo	% reducción sesgo	t-test	
		Tratamiento	Control			t	p>  t
Activos Fijos	Unmatched	16.432	13.653	131.2		52.49	0.000
	Matched	16.44	16.578	-6.5	95.0	-1.78	0.076
Empleo	Unmatched	3.6501	2.0594	126.9		54.9	0.000
	Matched	3.6639	3.6665	-0.2	99.8	-0.06	0.955
Ingresos totales	Unmatched	18.005	15.812	140.3		56.19	0.000
	Matched	18.015	18.202	-12.0	91.5	-3.02	0.003
Var. Activos							
Fijos 2006/2005	Unmatched	0.07427	0.01479	15.8		3.94	0.000
	Matched	0.07093	0.06626	0.8	94.8	0.2	0.843
Var. Empleo 2006/2005	Unmatched	0.14913	0.10984	11.6		3.14	0.002
	Matched	0.14402	0.15074	-2.0	82.9	-0.44	0.663
Var. Ingresos 2006/2005	Unmatched	0.19455	0.18133	2.6		0.66	0.508
	Matched	0.19455	0.1801	2.9	-9.3	0.59	0.558

Nota: Las variables Activos Fijos, Empleo e Ingresos totales se expresan en logaritmos. Las variaciones se calculan con las variables en logaritmos.

Cuadro A7. Indicadores de balance de cada variable con que se realiza el emparejamiento. Tratadas: firmas promovidas y que aplicaron exoneración por inversiones.

Variable		Media		% sesgo	% reducción sesgo	t-test	
		Tratamiento	Control			t	p>  t
Activos Fijos	Unmatched	16.778	14.599	113.2		34.36	0.000
	Matched	16.8	16.858	-3.1	97.3	-0.7	0.485
Empleo	Unmatched	3.874	2.5106	110.4		34.72	0.000
	Matched	3.8925	3.8306	5.0	95.5	1.19	0.235
Ingresos totales	Unmatched	18.243	16.43	117.4		35.57	0.000
	Matched	18.244	18.378	-8.6	92.7	-1.82	0.069
Var. Activos Fijos	Unmatched	0.07057	0.06026	1.9		0.38	0.706
	Matched	0.06895	0.0717	-0.5	73.3	-0.1	0.919
Var. Empleo	Unmatched	0.14005	0.1328	2.2		0.46	0.647
	Matched	0.13605	0.14912	-4.0	-80.3	-0.78	0.436
Var. Ingresos	Unmatched	0.18595	0.19061	-1.0		-0.21	0.834
	Matched	0.18595	0.18224	0.8	20.3	0.14	0.887
Exportadora	Unmatched	0.42281	0.15061	63.1		20.76	0.000
	Matched	0.42478	0.42457	0.0	99.9	0.01	0.992

Nota: Las variables Activos Fijos, Empleo e Ingresos totales se expresan en logaritmos. Las variaciones se calculan con las variables en logaritmos. Exportadora es una dummy que indica 1 si la empresa exportó en 2005 o 2006.

Cuadro A8. Indicadores de balance de cada variable con que se realiza el emparejamiento. Tratadas: firmas promovidas. Sector Comercio.

Variable		Media		% sesgo	% reducción sesgo	t-test	
		Tratamiento	Control			t	p>  t
Activos Fijos	Unmatched	15.454	13.06	120.7		29.17	0.000
	Matched	15.458	15.365	4.7	96.1	0.83	0.407
Empleo	Unmatched	3.2406	1.8191	122.7		33.92	0.000
	Matched	3.2472	3.1357	9.6	92.2	1.55	0.121
Var. Activos Fijos	Unmatched	0.12642	0.02057	23.9		3.83	0.000
	Matched	0.12762	0.13028	-0.4	98.2	-0.06	0.956
Var. Empleo	Unmatched	0.15131	0.09762	18.4		2.99	0.003
	Matched	0.1518	0.15898	-2.5	86.6	-0.28	0.782
Var. Ingresos	Unmatched	0.18722	0.18723	0.0		0	1.000
	Matched	0.18722	0.19714	-2.4	-88.3	-0.23	0.821
Exportadora	Unmatched	0.27575	0.07263	55.5		17.38	0.000
	Matched	0.27425	0.3038	-8.1	85.5	-1.12	0.262

Nota: Las variables Activos Fijos, Empleo e Ingresos totales se expresan en logaritmos. Las variaciones se calculan con las variables en logaritmos. Exportadora es una dummy que indica 1 si la empresa exportó en 2005 o 2006.

Cuadro A9. Indicadores de balance de cada variable con que se realiza el emparejamiento.  
Tratadas: firmas promovidas. Sector Industria.

Variable		Media		% sesgo	% reducción sesgo	t-test	
		Tratamiento	Control			t	p>  t
Activos Fijos	Unmatched	17.298	14.119	153.8		33.99	0.000
	Matched	17.274	17.051	10.7	93.0	1.88	0.060
Empleo	Unmatched	4.107	2.4088	147.5		35.39	0.000
	Matched	4.1332	3.9973	11.8	92.0	1.94	0.053
Productividad laboral	Unmatched	12.719	11.917	71.1		15.04	0.000
	Matched	12.743	12.733	1.0	98.7	0.16	0.872
Var. Activos Fijos			-				
2006/2005	Unmatched	0.06276	0.01404	15.8		2.34	0.019
	Matched	0.06117	0.12027	-12.2	23.0	-1.41	0.160
Var. Empleo	Unmatched	0.16385	0.09274	21.8		3.67	0.000
	Matched	0.14942	0.16334	-4.3	80.4	-0.56	0.573
Var. Productividad	Unmatched	0.12586	0.15241	-3.8		-0.56	0.576
2006/2005	Matched	0.12586	0.10166	3.5	8.9	0.42	0.676
	Unmatched	0.66096	0.2071	102.9		24.34	0.000
Exportadora	Matched	0.66909	0.66499	0.9	99.1	0.14	0.886
	Unmatched	0.96575	0.97041	-2.7		-0.61	0.544
Sección 3	Matched	0.97091	0.96873	1.2	53.3	0.21	0.835
	Unmatched	0	0.0071	-12		-2.04	0.041
Sección 4	Matched	0	0	0.0	100.0	.	.
	Unmatched	0	0.00592	-10.9		-1.86	0.062
Sección 5	Matched	0	0	0.0	100.0	.	.

Nota: Las variables Activos Fijos, Empleo y Productividad laboral se expresan en logaritmos. Las variaciones se calculan con las variables en logaritmos. Exportadora es una dummy que indica 1 si la empresa exportó en 2005 o 2006.

Cuadro A10. Indicadores de balance de cada variable con que se realiza el emparejamiento.  
Tratadas: firmas promovidas. Sector Servicios.

Variable		Media		% sesgo	% reducción sesgo	t-test	
		Tratamiento	Control			t	p>  t
Activos Fijos	Unmatched	16.531	14.283	114.3		20.91	0.0
	Matched	16.595	16.783	-9.5	91.7	-1.13	0.26
Empleo	Unmatched	3.4907	2.1173	99.6		18.7	0.0
	Matched	3.5334	3.6209	-6.4	93.6	-0.79	0.433
Ingresos totales	Unmatched	17.578	15.677	115.2		19.59	0.0
	Matched	17.578	17.792	-13.0	88.7	-1.5	0.135
Var. Activos Fijos 2006/2005	Unmatched	0.02356	-0.00182	4.8		0.54	0.588
	Matched	0.02187	0.01825	0.7	85.8	0.08	0.94
Var. Empleo 2006/2005	Unmatched	0.13694	0.13385	0.9		0.1	0.92
	Matched	0.13616	0.14404	-2.2	-155.1	-0.23	0.819
Exportadora	Unmatched	0.10651	0.0291	31.1		7.42	0.0
	Matched	0.10843	0.0661	17.0	45.3	1.94	0.052
Sección 10	Unmatched	0.1716	0.08942	24.6		4.92	0.0
	Matched	0.1747	0.13017	13.3	45.8	1.6	0.109
Sección 11	Unmatched	0.10059	0.04656	20.8		4.33	0.0
	Matched	0.10241	0.09881	1.4	93.3	0.15	0.877
Sección 12	Unmatched	0.06509	0.08571	-7.8		-1.31	0.19
	Matched	0.06627	0.04608	7.6	2.1	1.13	0.257
Sección 13	Unmatched	0.11834	0.1037	4.7		0.84	0.4
	Matched	0.10843	0.10682	0.5	89.0	0.07	0.947
Sección 14	Unmatched	0.04734	0.1	-20.3		-3.16	0.002
	Matched	0.04819	0.04451	1.4	93.0	0.23	0.821
Sección 16	Unmatched	0	0.00794	-12.6		-1.64	0.1
	Matched	0	0	0.0	100.0	.	.
Sección 17	Unmatched	0.05917	0.04286	7.4		1.4	0.162
	Matched	0.06024	0.04521	6.8	7.9	0.87	0.385
Sección 18	Unmatched	0.01775	0.02328	-3.9		-0.65	0.514
	Matched	0.01807	0.0098	5.8	-49.7	0.91	0.362
Sección 19	Unmatched	0.02367	0.04974	-13.9		-2.16	0.031
	Matched	0.0241	0.02251	0.8	93.9	0.14	0.892

Nota: Las variables Activos Fijos, Empleo e Ingresos totales se expresan en logaritmos. Las variaciones se calculan con las variables en logaritmos. Exportadora es una dummy que indica 1 si la empresa exportó en 2005 o 2006.

### Anexo III: Estimaciones econométricas

A. Estimaciones del impacto de la política. Panel balanceado. Total de empresas y sectores de actividad. Tratadas: firmas promovidas.

Cuadro A11. Estimación del efecto sobre la inversión. Total empresas y por sectores de actividad. Variable dependiente:  $\ln(I+I/K)$ . Tratadas: firmas promovidas.

	Efecto general							
	Total		Industria		Comercio		Servicios	
	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1
DID	0.151*** (0.0258)	0.159*** (0.0106)	0.169*** (0.0597)	0.105*** (0.0149)	0.258*** (0.0408)	0.260*** (0.0200)	0.129** (0.0503)	0.139*** (0.0185)
Rezago		-0.00770 (0.0236)		0.0341 (0.0246)		-0.0247 (0.0287)		0.0106 (0.0312)
Efecto fijo empresa	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Prueba placebo	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

Cuadro A12. Estimación del efecto diferenciado por años sobre la inversión. Total empresas y por sectores de actividad. Variable dependiente:  $\ln(I+I/K)$ . Tratadas: firmas promovidas.

	Efecto por años							
	Total		Industria		Comercio		Servicios	
	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1
DID	0.148*** (0.0287)	0.149*** (0.0154)	0.174*** (0.0599)	0.101*** (0.0216)	0.243*** (0.0475)	0.238*** (0.0270)	0.114** (0.0559)	0.113*** (0.0265)
DID segundo año	0.127*** (0.0234)	0.138*** (0.0226)	0.0882*** (0.0293)	0.0963*** (0.0269)	0.196*** (0.0475)	0.209*** (0.0449)	0.132*** (0.0451)	0.146*** (0.0435)
DID tercer año	0.00445 (0.0222)	0.0222 (0.0211)	-0.0137 (0.0290)	-0.000117 (0.0274)	0.00786 (0.0432)	0.0315 (0.0379)	0.0268 (0.0386)	0.0442 (0.0354)
DID cuarto año	-0.0960*** (0.0224)	-0.0774*** (0.0200)	-0.0751** (0.0305)	-0.0507* (0.0286)	-0.110** (0.0459)	-0.0944** (0.0378)	-0.0530 (0.0431)	-0.0217 (0.0382)
DID quinto año	-0.102*** (0.0283)	-0.0816*** (0.0231)	-0.0683* (0.0393)	-0.0372 (0.0332)	-0.154*** (0.0567)	-0.120*** (0.0430)	-0.0559 (0.0626)	-0.00228 (0.0518)
DID sexto año	-0.0956** (0.0410)	-0.0850** (0.0338)	-0.107** (0.0467)	-0.0585 (0.0376)	-0.0669 (0.0986)	-0.0609 (0.0829)	-0.0616 (0.0873)	-0.0757 (0.0690)
Rezago		-0.0141 (0.0237)		0.0290 (0.0246)		-0.0346 (0.0287)		0.00448 (0.0314)
Efecto fijo empresa	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Prueba placebo	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

Cuadro A13. Estimación del efecto sobre el empleo. Total empresas y por sectores de actividad.

Tratadas: firmas promovidas.

	Efecto general							
	Total		Industria		Comercio		Servicios	
	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1
DID	0.301*** (0.0325)	0.0999*** (0.00898)	0.195*** (0.0492)	0.0720*** (0.00900)	0.344*** (0.0427)	0.120*** (0.00959)	0.377*** (0.0792)	0.122*** (0.0223)
Placebo	-0.00672 (0.0163)	-0.00669 (0.0163)	-0.0139 (0.0267)	-0.0108 (0.0263)	-0.00718 (0.0241)	-0.00262 (0.0234)	-0.00788 (0.0299)	-0.0124 (0.0305)
Rezago		0.962*** (0.00485)		0.978*** (0.00437)		0.960*** (0.00564)		0.946*** (0.0107)
Efecto fijo empresa	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Cuadro A14. Estimación del efecto diferenciado por años sobre el empleo. Total empresas y por sectores de actividad. Tratadas: firmas promovidas.

	Efecto por años							
	Total		Industria		Comercio		Servicios	
	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1
DID	0.161*** (0.0261)	0.0866*** (0.00856)	0.0853* (0.0454)	0.0592*** (0.00916)	0.209*** (0.0386)	0.105*** (0.0107)	0.183*** (0.0612)	0.0996*** (0.0247)
DID segundo año	0.204*** (0.0205)	0.0449*** (0.0165)	0.150*** (0.0189)	0.0446*** (0.0141)	0.231*** (0.0217)	0.0565*** (0.0200)	0.206*** (0.0643)	0.0170 (0.0628)
DID tercer año	0.284*** (0.0275)	0.0256** (0.0130)	0.189*** (0.0274)	0.0107 (0.0140)	0.315*** (0.0329)	0.0248 (0.0193)	0.363*** (0.0756)	0.0777** (0.0351)
DID cuarto año	0.323*** (0.0362)	0.0107 (0.0148)	0.234*** (0.0375)	0.0109 (0.0180)	0.309*** (0.0417)	0.00393 (0.0196)	0.469*** (0.104)	0.0421 (0.0440)
DID quinto año	0.334*** (0.0466)	0.00811 (0.0190)	0.254*** (0.0502)	0.0230 (0.0219)	0.367*** (0.0602)	0.0499 (0.0388)	0.545*** (0.146)	0.0104 (0.0548)
DID sexto año	0.359*** (0.0558)	0.0238 (0.0249)	0.277*** (0.0662)	0.0287 (0.0303)	0.315*** (0.0849)	0.00304 (0.0450)	0.719*** (0.148)	0.117 (0.0776)
Placebo	-0.00672 (0.0163)	-0.00669 (0.0163)	-0.0139 (0.0267)	-0.0107 (0.0263)	-0.00718 (0.0241)	-0.00252 (0.0234)	-0.00788 (0.0299)	-0.0124 (0.0305)
Rezago		0.962*** (0.00497)		0.977*** (0.00451)		0.959*** (0.00576)		0.945*** (0.0107)
Efecto fijo empresa	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI



Cuadro A15. Estimación del efecto sobre el empleo femenino. Total empresas y por sectores de actividad. Tratadas: firmas promovidas.

	Efecto general							
	Total		Industria		Comercio		Servicios	
	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1
DID	0.225*** (0.0355)	0.0890*** (0.0101)	0.126** (0.0620)	0.0687*** (0.0100)	0.289*** (0.0465)	0.108*** (0.0119)	0.218*** (0.0702)	0.0989*** (0.0221)
Placebo	0.0147 (0.0180)	0.0183 (0.0167)	-0.0158 (0.0360)	-0.00439 (0.0345)	0.0265 (0.0221)	0.0326 (0.0217)	-0.00441 (0.0358)	-0.00989 (0.0323)
Rezago		0.955*** (0.00526)		0.966*** (0.00576)		0.964*** (0.00615)		0.944*** (0.0114)
Efecto fijo empresa	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Cuadro A16. Estimación del efecto diferenciado por años sobre el empleo femenino. Total empresas y por sectores de actividad. Tratadas: firmas promovidas.

	Efecto por años							
	Total		Industria		Comercio		Servicios	
	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1
DID	0.102*** (0.0287)	0.0656*** (0.00957)	0.0233 (0.0552)	0.0419*** (0.0110)	0.158*** (0.0385)	0.0769*** (0.0135)	0.0658 (0.0631)	0.0889*** (0.0262)
DID segundo año	0.152*** (0.0238)	0.0484*** (0.0185)	0.123*** (0.0246)	0.0563*** (0.0166)	0.184*** (0.0284)	0.0675*** (0.0190)	0.138* (0.0719)	-0.00199 (0.0763)
DID tercer año	0.255*** (0.0311)	0.0555*** (0.0142)	0.176*** (0.0363)	0.0440** (0.0178)	0.310*** (0.0410)	0.0790*** (0.0228)	0.301*** (0.0770)	0.0420 (0.0356)
DID cuarto año	0.297*** (0.0405)	0.0305** (0.0142)	0.235*** (0.0471)	0.0416** (0.0190)	0.332*** (0.0523)	0.0477*** (0.0175)	0.362*** (0.103)	-0.000952 (0.0419)
DID quinto año	0.317*** (0.0521)	0.0490*** (0.0179)	0.240*** (0.0615)	0.0486** (0.0246)	0.368*** (0.0746)	0.0683* (0.0391)	0.517*** (0.149)	0.0776* (0.0413)
DID sexto año	0.341*** (0.0679)	0.0449* (0.0237)	0.259*** (0.0856)	0.0707** (0.0287)	0.433*** (0.102)	0.0906* (0.0468)	0.556*** (0.171)	-0.0349 (0.0615)
Placebo	0.0148 (0.0180)	0.0184 (0.0167)	-0.0157 (0.0360)	-0.00413 (0.0344)	0.0261 (0.0222)	0.0331 (0.0218)	-0.00262 (0.0355)	-0.00987 (0.0324)
Rezago		0.954*** (0.00532)		0.965*** (0.00580)		0.962*** (0.00619)		0.944*** (0.0114)
Efecto fijo empresa	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Cuadro A17. Estimación del efecto sobre la productividad laboral. Total empresas y por sectores de actividad. Tratadas: firmas promovidas.

	Efecto general							
	Total		Industria		Comercio		Servicios	
	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1
DID	0.0159 (0.0553)	0.00812 (0.0140)	0.174** (0.0781)	0.0447 (0.0288)	-0.0363 (0.0736)	0.0458*** (0.0177)	-0.0995 (0.134)	-0.00456 (0.0321)
Placebo	0.0317 (0.0457)	0.0226 (0.0367)	0.0242 (0.0649)	0.0239 (0.0585)	0.0220 (0.0714)	0.0788 (0.0563)	-0.0103 (0.0826)	0.0682 (0.0630)
Rezago		0.847*** (0.0103)		0.801*** (0.0224)		0.835*** (0.0178)		0.819*** (0.0163)
Efecto fijo empresa	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Cuadro A18. Estimación del efecto diferenciado por años sobre la productividad laboral. Total empresas y por sectores de actividad. Tratadas: firmas promovidas.

	Efecto por años							
	Total		Industria		Comercio		Servicios	
	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1
DID	0.0494 (0.0526)	0.0213 (0.0179)	0.188** (0.0749)	0.0652 (0.0404)	0.00372 (0.0738)	0.0435** (0.0210)	-0.0953 (0.117)	0.00473 (0.0429)
DID segundo año	-0.0181 (0.0260)	-0.0286 (0.0263)	0.0363 (0.0447)	-0.0386 (0.0414)	-0.0691** (0.0279)	-0.0134 (0.0304)	0.0695 (0.0843)	0.0198 (0.0857)
DID tercer año	-0.0622* (0.0328)	-0.0421* (0.0241)	-0.0169 (0.0613)	-0.0603 (0.0448)	-0.0831** (0.0343)	0.0111 (0.0309)	-0.0253 (0.101)	-0.0785 (0.0615)
DID cuarto año	-0.104** (0.0427)	-0.0369 (0.0279)	-0.0731 (0.0747)	-0.0725 (0.0516)	-0.0985** (0.0427)	0.0118 (0.0295)	-0.0260 (0.136)	-0.0148 (0.0771)
DID quinto año	-0.0940* (0.0522)	0.0355 (0.0340)	-0.0873 (0.0830)	0.00763 (0.0564)	-0.121** (0.0592)	0.0208 (0.0338)	0.0456 (0.172)	0.144 (0.103)
DID sexto año	-0.176** (0.0744)	-0.00423 (0.0508)	-0.0409 (0.125)	0.0916 (0.0977)	-0.116 (0.0755)	0.0481 (0.0454)	-0.492** (0.228)	-0.320*** (0.111)
Placebo	0.0318 (0.0457)	0.0226 (0.0367)	0.0242 (0.0649)	0.0239 (0.0585)	0.0220 (0.0714)	0.0788 (0.0563)	-0.00998 (0.0825)	0.0682 (0.0630)
Rezago		0.847*** (0.0103)		0.802*** (0.0225)		0.835*** (0.0178)		0.819*** (0.0162)
Efecto fijo empresa	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Cuadro A19. Estimación del efecto sobre el salario real. Total empresas y por sectores de actividad. Tratadas: firmas promovidas.

	Efecto general							
	Total		Industria		Comercio		Servicios	
	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1
DID	0.0194 (0.0203)	9.01e-05 (0.00367)	-0.0146 (0.0239)	-0.00204 (0.00404)	-0.00975 (0.0287)	-0.000164 (0.00449)	-0.0114 (0.0430)	-0.00350 (0.0104)
Placebo	0.00435 (0.0119)	-0.000480 (0.0100)	0.00980 (0.0159)	0.0104 (0.0141)	0.00540 (0.0213)	0.0130 (0.0199)	-0.0472** (0.0218)	-0.0550*** (0.0202)
Rezago		0.920*** (0.00687)		0.936*** (0.00451)		0.914*** (0.0157)		0.901*** (0.0168)
Efecto fijo empresa	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Cuadro A20. Estimación del efecto diferenciado por años sobre el salario real. Total empresas y por sectores de actividad. Tratadas: firmas promovidas.

	Efecto por años							
	Total		Industria		Comercio		Servicios	
	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1	Panel 1	Dinámico 1
DID	0.0299* (0.0176)	-0.00101 (0.00436)	-0.00472 (0.0214)	-0.00397 (0.00504)	0.0217 (0.0281)	0.00545 (0.00533)	-0.00835 (0.0401)	-0.00889 (0.0144)
DID segundo año	-0.0138 (0.0106)	-0.00529 (0.00695)	-0.00678 (0.00956)	-0.00512 (0.00815)	-0.0504*** (0.0117)	-0.0302*** (0.0102)	-0.00438 (0.0330)	0.0238 (0.0231)
DID tercer año	-0.0144 (0.0139)	0.00476 (0.00756)	-0.00771 (0.0130)	0.0157* (0.00805)	-0.0585*** (0.0159)	-0.000771 (0.0113)	-0.0114 (0.0338)	-0.0102 (0.0252)
DID cuarto año	-0.0247 (0.0185)	0.00345 (0.00729)	-0.0210 (0.0176)	-0.000917 (0.00921)	-0.0845*** (0.0217)	-0.00540 (0.0105)	-0.00846 (0.0452)	0.0145 (0.0236)
DID quinto año	-0.0400* (0.0231)	0.0125 (0.00828)	-0.0410* (0.0233)	0.00478 (0.01000)	-0.0950*** (0.0316)	0.00625 (0.0138)	-0.0130 (0.0559)	0.0230 (0.0251)
DID sexto año	-0.0412 (0.0289)	0.00712 (0.0140)	-0.0605** (0.0289)	0.00811 (0.0142)	-0.132** (0.0523)	-0.0117 (0.0353)	0.0566 (0.0600)	-0.00401 (0.0290)
Placebo	0.00435 (0.0119)	-0.000485 (0.01000)	0.00980 (0.0159)	0.0105 (0.0141)	0.00540 (0.0213)	0.0130 (0.0199)	-0.0472** (0.0218)	-0.0550*** (0.0202)
Rezago		0.920*** (0.00688)		0.936*** (0.00450)		0.914*** (0.0157)		0.901*** (0.0168)
Efecto fijo empresa	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

B. Estimaciones del impacto de la política. Panel balanceado. Total de empresas. Tratadas: firmas promovidas y firmas promovidas y con exoneración por inversiones.

Cuadro A21. Estimación del efecto sobre la inversión. Variable dependiente:  $\ln(I+I/K)$ . Tratadas: firmas promovidas y firmas promovidas y con exoneración por inversiones.

In activos fijo t- In activos fijo t-1	Efecto general							
	Empresas promovidas				Empresas promovidas y con exoneración por inversiones			
	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2
DID	0.151*** (0.0258)	0.158*** (0.0263)	0.159*** (0.0106)	0.164*** (0.0107)	0.137*** (0.0291)	0.143*** (0.0296)	0.130*** (0.0111)	0.135*** (0.0109)
Rezago			-0.00770 (0.0236)	-0.0111 (0.0237)			0.0309* (0.0176)	0.0260 (0.0178)
Efecto fijo empresa	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI
Prueba placebo	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

Cuadro A22. Estimación del efecto diferenciado por años sobre la inversión. Variable dependiente:  $\ln(I+ I/K)$ . Tratadas: firmas promovidas y firmas promovidas y con exoneración por inversiones.

In activos fijo t- In activos fijo t-1	Efecto por años							
	Empresas promovidas				Empresas promovidas y con exoneración por inversiones			
	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2
DID	0.148*** (0.0287)	0.154*** (0.0291)	0.149*** (0.0154)	0.151*** (0.0154)	0.138*** (0.0314)	0.144*** (0.0319)	0.134*** (0.0154)	0.136*** (0.0152)
DID segundo año	0.127*** (0.0234)	0.129*** (0.0236)	0.138*** (0.0226)	0.143*** (0.0225)	0.104*** (0.0229)	0.105*** (0.0235)	0.100*** (0.0221)	0.105*** (0.0220)
DID tercer año	0.00445 (0.0222)	0.00365 (0.0221)	0.0222 (0.0211)	0.0245 (0.0209)	0.00559 (0.0233)	0.00177 (0.0236)	0.000422 (0.0210)	0.000291 (0.0206)
DID cuarto año	-0.0960*** (0.0224)	-0.0957*** (0.0227)	-0.0774*** (0.0200)	-0.0723*** (0.0201)	-0.0867*** (0.0243)	-0.0860*** (0.0247)	-0.0875*** (0.0211)	-0.0814*** (0.0212)
DID quinto año	-0.102*** (0.0283)	-0.103*** (0.0287)	-0.0816*** (0.0231)	-0.0725*** (0.0232)	-0.0815*** (0.0308)	-0.0826*** (0.0312)	-0.0869*** (0.0257)	-0.0767*** (0.0256)
DID sexto año	-0.0956** (0.0410)	-0.0979** (0.0415)	-0.0850** (0.0338)	-0.0759** (0.0339)	-0.136*** (0.0403)	-0.139*** (0.0402)	-0.130*** (0.0298)	-0.119*** (0.0295)
Rezago			-0.0141 (0.0237)	-0.0175 (0.0238)			0.0262 (0.0176)	0.0214 (0.0178)
Efecto fijo empresa	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI
Prueba placebo	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

Cuadro A23. Estimación del efecto sobre el empleo. Tratadas: firmas promovidas y firmas promovidas y con exoneración por inversiones.

In empleo t	Efecto general							
	Empresas promovidas				Empresas promovidas y con exoneración por inversiones			
	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2
DID	0.301*** (0.0325)	0.307*** (0.0325)	0.0999*** (0.00898)	0.102*** (0.00906)	0.254*** (0.0380)	0.268*** (0.0364)	0.0851*** (0.0100)	0.0900*** (0.00953)
Placebo	-0.00672 (0.0163)	-0.00647 (0.0159)	-0.00669 (0.0163)	-0.00749 (0.0156)	-0.0131 (0.0224)	-0.00742 (0.0212)	-0.0108 (0.0231)	-0.00482 (0.0215)
Rezago			0.962*** (0.00485)	0.960*** (0.00492)			0.967*** (0.00522)	0.964*** (0.00545)
Efecto fijo empresa	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Cuadro A24. Estimación del efecto diferenciado por años sobre el empleo. Tratadas: firmas promovidas y firmas promovidas y con exoneración por inversiones.

In empleo t	Efecto por años							
	Empresas promovidas				Empresas promovidas y con exoneración por inversiones			
	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2
DID	0.161*** (0.0261)	0.162*** (0.0262)	0.0866*** (0.00856)	0.0860*** (0.00839)	0.142*** (0.0318)	0.147*** (0.0315)	0.0804*** (0.0103)	0.0813*** (0.0100)
DID segundo año	0.204*** (0.0205)	0.208*** (0.0203)	0.0449*** (0.0165)	0.0474*** (0.0168)	0.173*** (0.0207)	0.179*** (0.0198)	0.0334** (0.0160)	0.0379** (0.0160)
DID tercer año	0.284*** (0.0275)	0.292*** (0.0275)	0.0256** (0.0130)	0.0306** (0.0135)	0.216*** (0.0288)	0.225*** (0.0270)	-0.00294 (0.0135)	0.00330 (0.0130)
DID cuarto año	0.323*** (0.0362)	0.336*** (0.0370)	0.0107 (0.0148)	0.0157 (0.0153)	0.253*** (0.0384)	0.267*** (0.0364)	0.00610 (0.0174)	0.0119 (0.0169)
DID quinto año	0.334*** (0.0466)	0.365*** (0.0481)	0.00811 (0.0190)	0.0191 (0.0192)	0.255*** (0.0496)	0.293*** (0.0477)	-0.00990 (0.0199)	0.00801 (0.0194)
DID sexto año	0.359*** (0.0558)	0.404*** (0.0562)	0.0238 (0.0249)	0.0387 (0.0250)	0.217*** (0.0596)	0.278*** (0.0565)	-0.0221 (0.0266)	7.78e-05 (0.0264)
Placebo	-0.00672 (0.0163)	-0.00647 (0.0159)	-0.00669 (0.0163)	-0.00751 (0.0157)	-0.0131 (0.0224)	-0.00742 (0.0212)	-0.0108 (0.0231)	-0.00480 (0.0215)
Rezago			0.962*** (0.00497)	0.959*** (0.00504)			0.967*** (0.00530)	0.963*** (0.00550)
Efecto fijo empresa	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Cuadro A25. Estimación del efecto sobre el empleo femenino. Tratadas: firmas promovidas y firmas promovidas y con exoneración por inversiones.

In empleo femenino t	Efecto general							
	Empresas promovidas				Empresas promovidas y con exoneración por inversiones			
	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2
DID	0.225*** (0.0355)	0.231*** (0.0361)	0.0890*** (0.0101)	0.0917*** (0.0105)	0.193*** (0.0403)	0.210*** (0.0382)	0.0862*** (0.0104)	0.0915*** (0.00997)
Placebo	0.0147 (0.0180)	0.0155 (0.0177)	0.0183 (0.0167)	0.0186 (0.0165)	0.00513 (0.0232)	0.0113 (0.0224)	0.00871 (0.0213)	0.0144 (0.0207)
Rezago			0.955*** (0.00526)	0.955*** (0.00525)			0.954*** (0.00565)	0.955*** (0.00582)
Efecto fijo empresa	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Cuadro A26. Estimación del efecto diferenciado por años sobre el empleo femenino. Tratadas: firmas promovidas y firmas promovidas y con exoneración por inversiones.

In empleo t (femenino)	Efecto por años							
	Empresas promovidas				Empresas promovidas y con exoneración por inversiones			
	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2
DID	0.102*** (0.0287)	0.103*** (0.0285)	0.0656*** (0.00957)	0.0662*** (0.00934)	0.0852** (0.0345)	0.0926*** (0.0331)	0.0684*** (0.0112)	0.0720*** (0.0108)
DID segundo año	0.152*** (0.0238)	0.156*** (0.0237)	0.0484*** (0.0185)	0.0514*** (0.0190)	0.136*** (0.0249)	0.145*** (0.0239)	0.0316 (0.0195)	0.0348* (0.0201)
DID tercer año	0.255*** (0.0311)	0.264*** (0.0320)	0.0555*** (0.0142)	0.0578*** (0.0151)	0.215*** (0.0310)	0.228*** (0.0290)	0.0411*** (0.0146)	0.0402*** (0.0143)
DID cuarto año	0.297*** (0.0405)	0.312*** (0.0432)	0.0305** (0.0142)	0.0352** (0.0153)	0.255*** (0.0407)	0.272*** (0.0379)	0.0289* (0.0151)	0.0304** (0.0146)
DID quinto año	0.317*** (0.0521)	0.350*** (0.0556)	0.0490*** (0.0179)	0.0579*** (0.0180)	0.253*** (0.0537)	0.293*** (0.0498)	0.0377* (0.0212)	0.0495** (0.0203)
DID sexto año	0.341*** (0.0679)	0.388*** (0.0705)	0.0449* (0.0237)	0.0586** (0.0239)	0.248*** (0.0725)	0.315*** (0.0678)	0.0274 (0.0275)	0.0422 (0.0270)
Placebo	0.0148 (0.0180)	0.0156 (0.0177)	0.0184 (0.0167)	0.0187 (0.0165)	0.00520 (0.0232)	0.0113 (0.0224)	0.00890 (0.0213)	0.0146 (0.0207)
Rezago			0.954*** (0.00532)	0.954*** (0.00533)			0.954*** (0.00570)	0.954*** (0.00585)
Efecto fijo empresa	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Cuadro A27. Estimación del efecto sobre la productividad laboral. Tratadas: firmas promovidas y firmas promovidas y con exoneración por inversiones.

In productividad t	Efecto general							
	Empresas promovidas				Empresas promovidas y con exoneración por inversiones			
	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2
DID	0.0159 (0.0553)	0.00994 (0.0539)	0.00812 (0.0140)	0.0182 (0.0138)	0.0306 (0.0589)	0.0112 (0.0558)	-0.00152 (0.0188)	0.00124 (0.0180)
Placebo	0.0317 (0.0457)	0.0282 (0.0455)	0.0226 (0.0367)	0.0250 (0.0362)	0.0348 (0.0450)	0.0203 (0.0442)	0.0118 (0.0400)	0.00447 (0.0399)
Rezago			0.847*** (0.0103)	0.833*** (0.0107)			0.861*** (0.0137)	0.849*** (0.0144)
Efecto fijo empresa	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Cuadro A28. Estimación del efecto diferenciado por años sobre la productividad laboral. Tratadas: firmas promovidas y firmas promovidas y con exoneración por inversiones.

In productividad t	Efecto por años							
	Empresas promovidas				Empresas promovidas y con exoneración por inversiones			
	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2
DID	0.0494 (0.0526)	0.0414 (0.0516)	0.0213 (0.0179)	0.0244 (0.0179)	0.0600 (0.0570)	0.0371 (0.0545)	0.0177 (0.0253)	0.0123 (0.0249)
DID segundo año	-0.0181 (0.0260)	-0.0173 (0.0264)	-0.0286 (0.0263)	-0.0207 (0.0265)	-0.0161 (0.0286)	-0.0169 (0.0292)	-0.0437 (0.0296)	-0.0333 (0.0300)
DID tercer año	-0.0622* (0.0328)	-0.0615* (0.0331)	-0.0421* (0.0241)	-0.0345 (0.0238)	-0.0506 (0.0353)	-0.0452 (0.0360)	-0.0423 (0.0293)	-0.0277 (0.0291)
DID cuarto año	-0.104** (0.0427)	-0.0939** (0.0436)	-0.0369 (0.0279)	-0.0149 (0.0273)	-0.108** (0.0472)	-0.0939* (0.0481)	-0.0670* (0.0360)	-0.0448 (0.0350)
DID quinto año	-0.0940* (0.0522)	-0.0919* (0.0541)	0.0355 (0.0340)	0.0560* (0.0336)	-0.0677 (0.0547)	-0.0594 (0.0560)	0.0317 (0.0422)	0.0436 (0.0417)
DID sexto año	-0.176** (0.0744)	-0.165** (0.0756)	-0.00423 (0.0508)	0.0302 (0.0510)	-0.0799 (0.0741)	-0.0588 (0.0753)	0.00750 (0.0558)	0.0373 (0.0554)
Placebo	0.0318 (0.0457)	0.0283 (0.0454)	0.0226 (0.0367)	0.0250 (0.0362)	0.0348 (0.0451)	0.0203 (0.0443)	0.0118 (0.0400)	0.00447 (0.0399)
Rezago			0.847*** (0.0103)	0.833*** (0.0107)			0.861*** (0.0137)	0.849*** (0.0144)
Efecto fijo empresa	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Cuadro A29. Estimación del efecto sobre el salario real. Tratadas: firmas promovidas y firmas promovidas y con exoneración por inversiones.

In productividad t (salario real)	Efecto general							
	Empresas promovidas				Empresas promovidas y con exoneración por inversiones			
	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2
DID	0.0194 (0.0203)	0.0197 (0.0193)	9.01e-05 (0.00367)	-4.38e-05 (0.00376)	0.0169 (0.0237)	0.00858 (0.0201)	-0.00371 (0.00426)	-0.00551 (0.00417)
Placebo	0.00435 (0.0119)	0.00418 (0.0114)	-0.000480 (0.0100)	-0.000558 (0.00970)	0.01000 (0.0128)	0.00744 (0.0108)	0.00367 (0.0106)	0.00183 (0.00907)
Rezago			0.920*** (0.00687)	0.919*** (0.00705)			0.927*** (0.00561)	0.925*** (0.00577)
Efecto fijo empresa	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Cuadro A30. Estimación del efecto diferenciado por años sobre el salario real. Tratadas: firmas promovidas y firmas promovidas y con exoneración por inversiones.

In productividad (salario real promedio) t	Efecto por años							
	Empresas promovidas				Empresas promovidas y con exoneración por inversiones			
	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2	Panel 1	Panel 2	Dinámico 1	Dinámico 2
DID	0.0299* (0.0176)	0.0300* (0.0171)	-0.00101 (0.00436)	-0.00110 (0.00439)	0.0281 (0.0200)	0.0224 (0.0182)	-0.00363 (0.00488)	-0.00504 (0.00478)
DID segundo año	-0.0138 (0.0106)	-0.0148 (0.0102)	-0.00529 (0.00695)	-0.00503 (0.00702)	-0.0136 (0.0111)	-0.0172* (0.0100)	-0.00658 (0.00793)	-0.00608 (0.00802)
DID tercer año	-0.0144 (0.0139)	-0.0146 (0.0134)	0.00476 (0.00756)	0.00502 (0.00772)	-0.0122 (0.0149)	-0.0171 (0.0130)	0.0113 (0.00722)	0.0103 (0.00720)
DID cuarto año	-0.0247 (0.0185)	-0.0248 (0.0189)	0.00345 (0.00729)	0.00317 (0.00751)	-0.0250 (0.0197)	-0.0318* (0.0172)	-0.00593 (0.00830)	-0.00729 (0.00829)
DID quinto año	-0.0400* (0.0231)	-0.0365 (0.0247)	0.0125 (0.00828)	0.0119 (0.00848)	-0.0400* (0.0241)	-0.0459** (0.0216)	0.00546 (0.00870)	0.00373 (0.00860)
DID sexto año	-0.0412 (0.0289)	-0.0376 (0.0304)	0.00712 (0.0140)	0.00526 (0.0141)	-0.0599* (0.0321)	-0.0664** (0.0295)	-0.0112 (0.0165)	-0.0134 (0.0167)
Placebo	0.00435 (0.0119)	0.00418 (0.0114)	-0.000485 (0.01000)	-0.000562 (0.00970)	0.01000 (0.0128)	0.00744 (0.0108)	0.00367 (0.0106)	0.00183 (0.00907)
Rezago			0.920*** (0.00688)	0.919*** (0.00705)			0.927*** (0.00560)	0.925*** (0.00576)
Efecto fijo empresa	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO
Control años	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Control Sector*años	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI
Prueba placebo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI



C. Pruebas F sobre coeficientes

Total empresas. Panel balanceado. Tratadas: empresas promovidas

INVERSIÓN

<u>Modelo Panel 1</u>	<u>Modelo Dinámico 1</u>
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0 F( 1, 8552) = 26.91 Prob > F = 0.0000	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0 F( 1, 49571) = 99.49 Prob > F = 0.0000
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0 F( 1, 8552) = 3.27 Prob > F = 0.0706	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0 F( 1, 49571) = 24.62 Prob > F = 0.0000
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0 F( 1, 8552) = 2.10 Prob > F = 0.1473	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0 F( 1, 49571) = 13.70 Prob > F = 0.0002
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0 F( 1, 8552) = 1.47 Prob > F = 0.2261	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0 F( 1, 49571) = 4.38 Prob > F = 0.0365

EMPLEO

<u>Modelo Panel 1</u>
. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D2)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3) F( 1, 8552) = 36.32 Prob > F = 0.0000
. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4) F( 1, 8552) = 6.51 Prob > F = 0.0107
. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5) F( 1, 8552) = 0.28 Prob > F = 0.5998
. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3) F( 1, 8552) = 3.07 Prob > F = 0.0796
. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D6) F( 1, 8552) = 0.57 Prob > F = 0.4501

### Modelo Dinámico 1

```
. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D2)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3)
      F( 1, 59840) = 1.32
      Prob > F = 0.2500

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4)
      F( 1, 59840) = 1.13
      Prob > F = 0.2879

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)
      F( 1, 59840) = 0.02
      Prob > F = 0.8904

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3)
      F( 1, 59840) = 0.91
      Prob > F = 0.3403

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D6)
      F( 1, 59840) = 0.34
      Prob > F = 0.5575
```

### PRODUCTIVIDAD LABORAL

#### Modelo Panel 1

```
. test C.despues#C.trat=0
      F( 1, 8542) = 0.88
      Prob > F = 0.3475

. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D2=0
      F( 1, 8542) = 0.27
      Prob > F = 0.6022

. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0
      F( 1, 8542) = 0.04
      Prob > F = 0.8395

. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0
      F( 1, 8542) = 0.66
      Prob > F = 0.4164

. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0
      F( 1, 8542) = 0.38
      Prob > F = 0.5361

. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0
      F( 1, 8542) = 2.08
      Prob > F = 0.1491
```

#### Modelo Dinámico 1

```
. test C.despues#C.trat=0
      F( 1, 57711) = 1.41
      Prob > F = 0.2355

. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D2=0
      F( 1, 57711) = 0.09
      Prob > F = 0.7694

. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0
      F( 1, 57711) = 0.92
      Prob > F = 0.3363

. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0
      F( 1, 57711) = 0.41
      Prob > F = 0.5202

. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0
      F( 1, 57711) = 3.39
      Prob > F = 0.0657

. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0
      F( 1, 57711) = 0.12
      Prob > F = 0.7257
```

Total empresas. Panel balanceado. Tratadas: empresas promovidas y con exoneración por inversiones.

INVERSIÓN

<u>Modelo Panel 1</u>	<u>Modelo Dinámico 1</u>
. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D3=0 F( 1, 2530) = 20.06 Prob > F = 0.0000	. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D3=0 F( 1, 14991) = 54.70 Prob > F = 0.0000
. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D4=0 F( 1, 2530) = 2.44 Prob > F = 0.1188	. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D4=0 F( 1, 14991) = 7.76 Prob > F = 0.0053
. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D5=0 F( 1, 2530) = 2.27 Prob > F = 0.1319	. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D5=0 F( 1, 14991) = 4.60 Prob > F = 0.0320
. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D6=0 F( 1, 2530) = 0.00 Prob > F = 0.9805	. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D6=0 F( 1, 14991) = 0.01 Prob > F = 0.9047

EMPLEO

<p><u>Modelo Panel 1</u></p> <p>. test (c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D2)=(c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D3) F( 1, 2530) = 9.68 Prob &gt; F = 0.0019</p> <p>. test (c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D3)=(c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D4) F( 1, 2530) = 4.76 Prob &gt; F = 0.0292</p> <p>. test (c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D4)=(c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D5) F( 1, 2530) = 0.00 Prob &gt; F = 0.9443</p> <p>. test (c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D5)=(c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D3) F( 1, 2530) = 1.76 Prob &gt; F = 0.1844</p> <p>. test (c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D5)=(c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D6) F( 1, 2530) = 1.24 Prob &gt; F = 0.2665</p>
<p><u>Modelo Dinámico 1</u></p> <p>. test (c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D2)=(c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D3) F( 1, 17701) = 4.73 Prob &gt; F = 0.0296</p>

```

. test (c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D3)=(c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D4)
    F( 1, 17701) = 0.31
    Prob > F = 0.5796

. test (c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D4)=(c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D5)
    F( 1, 17701) = 0.69
    Prob > F = 0.4051

. test (c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D5)=(c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D3)
    F( 1, 17701) = 0.14
    Prob > F = 0.7039

. test (c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D5)=(c.despues#c.t3+c.despues#c.t3#c.D6)
    F( 1, 17701) = 0.21
    Prob > F = 0.6450

```

### PRODUCTIVIDAD LABORAL

<u>Modelo Panel 1</u>	<u>Modelo Dinámico 1</u>
. test C.despues#C.t3=0 F( 1, 2530) = 1.11 Prob > F = 0.2926	. test C.despues#C.t3=0 F( 1, 17303) = 0.49 Prob > F = 0.4844
. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D2=0 F( 1, 2530) = 0.47 Prob > F = 0.4924	. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D2=0 F( 1, 17303) = 0.84 Prob > F = 0.3581
. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D3=0 F( 1, 2530) = 0.02 Prob > F = 0.8882	. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D3=0 F( 1, 17303) = 0.93 Prob > F = 0.3344
. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D4=0 F( 1, 2530) = 0.45 Prob > F = 0.5003	. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D4=0 F( 1, 17303) = 2.66 Prob > F = 0.1027
. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D5=0 F( 1, 2530) = 0.01 Prob > F = 0.9182	. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D5=0 F( 1, 17303) = 1.79 Prob > F = 0.1813
. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D6=0 F( 1, 2530) = 0.05 Prob > F = 0.8175	. test C.despues#C.t3+C.despues#C.t3#C.D6=0 F( 1, 17303) = 0.24 Prob > F = 0.6263

Sector Industria. Panel balanceado. Tratadas: empresas promovidas.

INVERSIÓN

<u>Modelo Panel 1</u>	<u>Modelo Dinámico 1</u>
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0 F( 1, 1462) = 6.34 Prob > F = 0.0119	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0 F( 1, 8627) = 20.02 Prob > F = 0.0000
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0 F( 1, 1462) = 2.35 Prob > F = 0.1259	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0 F( 1, 8627) = 4.85 Prob > F = 0.0277
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0 F( 1, 1462) = 2.30 Prob > F = 0.1293	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0 F( 1, 8627) = 5.35 Prob > F = 0.0208
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0 F( 1, 1462) = 0.79 Prob > F = 0.3751	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0 F( 1, 8627) = 1.71 Prob > F = 0.1905

EMPLEO

<u>Modelo Panel 1</u> . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D2)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3) F( 1, 1462) = 7.56 Prob > F = 0.0060  . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4) F( 1, 1462) = 6.92 Prob > F = 0.0086  . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5) F( 1, 1462) = 0.84 Prob > F = 0.3585  . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3) F( 1, 1462) = 4.07 Prob > F = 0.0438  . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D6) F( 1, 1462) = 0.46 Prob > F = 0.4992
<u>Modelo Dinámico 1</u> . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D2)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3) F( 1, 10226) = 5.06 Prob > F = 0.0245

```

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4)
    F( 1, 10226) = 0.00
    Prob > F = 0.9897

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)
    F( 1, 10226) = 0.41
    Prob > F = 0.5221

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3)
    F( 1, 10226) = 0.40
    Prob > F = 0.5296

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D6)
    F( 1, 10226) = 0.05
    Prob > F = 0.8294

```

### PRODUCTIVIDAD LABORAL

<u>Modelo Panel 1</u>	<u>Modelo Dinámico 1</u>
. test C.despues#C.trat=0 F( 1, 1462) = 6.27 Prob > F = 0.0124	. test C.despues#C.trat=0 F( 1, 9994) = 2.61 Prob > F = 0.1062
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D2=0 F( 1, 1462) = 7.02 Prob > F = 0.0081	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D2=0 F( 1, 9994) = 0.48 Prob > F = 0.4900
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0 F( 1, 1462) = 3.34 Prob > F = 0.0680	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0 F( 1, 9994) = 0.02 Prob > F = 0.8988
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0 F( 1, 1462) = 1.33 Prob > F = 0.2497	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0 F( 1, 9994) = 0.03 Prob > F = 0.8593
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0 F( 1, 1462) = 0.94 Prob > F = 0.3323	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0 F( 1, 9994) = 2.54 Prob > F = 0.1110
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0 F( 1, 1462) = 1.14 Prob > F = 0.2851	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0 F( 1, 9994) = 2.95 Prob > F = 0.0861

Sector Comercio. Panel balanceado. Tratadas: empresas promovidas.

INVERSIÓN

<u>Modelo Panel 1</u>	<u>Modelo Dinámico 1</u>
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0 F( 1, 4007) = 26.37 Prob > F = 0.0000	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0 F( 1, 23181) = 67.66 Prob > F = 0.0000
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0 F( 1, 4007) = 7.10 Prob > F = 0.0077	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0 F( 1, 23181) = 24.42 Prob > F = 0.0000
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0 F( 1, 4007) = 2.70 Prob > F = 0.1004	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0 F( 1, 23181) = 11.21 Prob > F = 0.0008
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0 F( 1, 4007) = 3.25 Prob > F = 0.0714	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0 F( 1, 23181) = 5.03 Prob > F = 0.0249

EMPLEO

<u>Modelo Panel 1</u> . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D2)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3) F( 1, 4007) = 14.51 Prob > F = 0.0001  . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4) F( 1, 4007) = 0.05 Prob > F = 0.8147  . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5) F( 1, 4007) = 2.07 Prob > F = 0.1508  . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3) F( 1, 4007) = 1.20 Prob > F = 0.2734  . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D6) F( 1, 4007) = 0.72 Prob > F = 0.3977
<u>Modelo Dinámico 1</u> . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D2)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3) F( 1, 28037) = 1.86 Prob > F = 0.1727

```

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4)
  F( 1, 28037) = 0.91
  Prob > F = 0.3402

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)
  F( 1, 28037) = 1.41
  Prob > F = 0.2355

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3)
  F( 1, 28037) = 0.41
  Prob > F = 0.5215

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D6)
  F( 1, 28037) = 0.73
  Prob > F = 0.3926

```

### PRODUCTIVIDAD LABORAL

<u>Modelo Panel 1</u>	<u>Modelo Dinámico 1</u>
. test C.despues#C.trat=0 F( 1, 4005) = 0.00 Prob > F = 0.9597	. test C.despues#C.trat=0 F( 1, 27450) = 4.29 Prob > F = 0.0384
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D2=0 F( 1, 4005) = 0.68 Prob > F = 0.4110	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D2=0 F( 1, 27450) = 1.08 Prob > F = 0.2996
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0 F( 1, 4005) = 1.00 Prob > F = 0.3169	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0 F( 1, 27450) = 3.58 Prob > F = 0.0585
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0 F( 1, 4005) = 1.42 Prob > F = 0.2330	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0 F( 1, 27450) = 4.00 Prob > F = 0.0455
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0 F( 1, 4005) = 1.88 Prob > F = 0.1703	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0 F( 1, 27450) = 4.10 Prob > F = 0.0430
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0 F( 1, 4005) = 1.46 Prob > F = 0.2264	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0 F( 1, 27450) = 4.34 Prob > F = 0.0373



Sector Servicios. Panel balanceado. Tratadas: empresas promovidas.

INVERSIÓN

<u>Modelo Panel 1</u>	<u>Modelo Dinámico 1</u>
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0 F( 1, 1541) = 6.89 Prob > F = 0.0087	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0 F( 1, 8996) = 32.35 Prob > F = 0.0000
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0 F( 1, 1541) = 1.25 Prob > F = 0.2631	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0 F( 1, 8996) = 9.34 Prob > F = 0.0022
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0 F( 1, 1541) = 0.71 Prob > F = 0.3988	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0 F( 1, 8996) = 5.85 Prob > F = 0.0156
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0 F( 1, 1541) = 0.33 Prob > F = 0.5684	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0 F( 1, 8996) = 0.33 Prob > F = 0.5638

EMPLEO

<u>Modelo Panel 1</u> . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D2)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3) F( 1, 1541) = 20.05 Prob > F = 0.0000  . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4) F( 1, 1541) = 5.51 Prob > F = 0.0191  . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5) F( 1, 1541) = 1.56 Prob > F = 0.2123  . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3) F( 1, 1541) = 4.31 Prob > F = 0.0381  . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D6) F( 1, 1541) = 2.65 Prob > F = 0.1040
<u>Modelo Dinámico 1</u> . test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D2)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3) F( 1, 10775) = 1.00 Prob > F = 0.3181

```

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4)
  F( 1, 10775) = 0.68
  Prob > F = 0.4089

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D4)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)
  F( 1, 10775) = 0.30
  Prob > F = 0.5821

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D3)
  F( 1, 10775) = 1.59
  Prob > F = 0.2076

. test (c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D5)=(c.despues#c.trat+c.despues#c.trat#c.D6)
  F( 1, 10775) = 1.55
  Prob > F = 0.2128

```

### PRODUCTIVIDAD LABORAL

<u>Modelo Panel 1</u>	<u>Modelo Dinámico 1</u>
. test C.despues#C.trat=0 F( 1, 1535) = 0.66 Prob > F = 0.4154	. test C.despues#C.trat=0 F( 1, 10226) = 0.01 Prob > F = 0.9121
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D2=0 F( 1, 1535) = 0.03 Prob > F = 0.8641	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D2=0 F( 1, 10226) = 0.10 Prob > F = 0.7553
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0 F( 1, 1535) = 0.57 Prob > F = 0.4513	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D3=0 F( 1, 10226) = 1.99 Prob > F = 0.1580
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0 F( 1, 1535) = 0.42 Prob > F = 0.5153	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D4=0 F( 1, 10226) = 0.02 Prob > F = 0.8772
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0 F( 1, 1535) = 0.05 Prob > F = 0.8163	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D5=0 F( 1, 10226) = 2.45 Prob > F = 0.1176
. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0 F( 1, 1535) = 5.07 Prob > F = 0.0245	. test C.despues#C.trat+C.despues#C.trat#C.D6=0 F( 1, 10226) = 9.29 Prob > F = 0.0023

## Anexo IV: Eficiencia absoluta

Cuadro A31. Eficiencia absoluta

Beneficio aplicado sobre IRAE, según microdatos, a precios de 2011 (2008-2012)	\$ 14.9 mil millones
Inversión adicional (no hubiera ocurrido sin RPI), según microdatos, a precios de 2011 (2007-2012).	23.7 mil millones
Beneficio aplicado sobre IRAE, como % de inversión adicional.	62.92%